

การดัดแปลงแบบสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ สำหรับใช้กับนักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ เจ็ด



นางสาว รังสิมา ศิริฤกษ์พิพัฒน์

003403

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๒

i 17087296

Q

AN ADAPTATION OF TORRANCE TESTS OF CREATIVE THINKING FOR GRADE 7 THAI PUPILS



Miss Rungsima Sirilukpipat

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การดัดแปลงแบบสอบถามความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ สำหรับใช้กับ
นักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด
โดย นางสาว รังลิมา ศิริฤกษ์ศิพัฒน์
แผนกวิชา ศึกษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ ประทุมราช

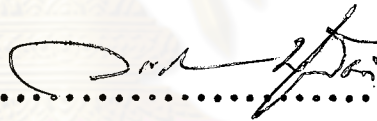
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ ชุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณา ปุณชโชติ)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ ประทุมราช)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรทินท์ โกชนคา)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การดัดแปลงแบบสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ สำหรับใช้กับ
นักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด
ชื่อผลิต นางสาว รังสิมา ศิริฤกษ์พิพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช
แผนกวิชา ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๒๑



บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์จะดัดแปลงแบบสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์
แบบเดอริรูปร่างและภาษาเขียนให้เหมาะสม สามารถวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ ๗ ได้ โดยแบบสอบแบบเดอริรูปร่างมี ๓ กิจกรรมคือ ๑) การสร้างรูปภาพ
๒) การเติมรูปภาพให้สมบูรณ์ ๓) เส้นตรง ล้วนแบบเดอริภาษาเขียนมี ๗ กิจกรรม คือ
๑) การตั้งคำถาม ๒) การเดาหาสาเหตุ ๓) การเดาผลที่จะเกิดขึ้นตามมา ๔) การปรับ
ปรุงผลผลิตให้ดีขึ้น ๕) ประโยชน์ของสิ่งของ ๖) การตั้งคำถามที่แปลกประหลาด ๗) การ
สมมุติอย่างมีเหตุผล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ ปีการศึกษา ๒๕๒๐
จากโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครจำนวน ๔ โรงเรียน คิดเป็นนักเรียน
ทั้งสิ้น ๔๐๐ คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยทาลักษณะสำคัญของแบบสอบคือ อำนาจจำแนก ความ
เที่ยง และความตรง ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

๑. อำนาจจำแนกของแบบสอบแบบเดอริรูปร่างมีค่าระหว่าง ๐.๐๘๓ ถึง ๐.๔๔๒
ล้วนแบบเดอริภาษาเขียนมีค่าระหว่าง ๐.๐๓๔ ถึง ๐.๗๒๗

๒. ความเที่ยงของแบบสอบทั้งสองแบบเดอริ มีค่าระหว่าง ๐.๗๑๔ ถึง ๐.๘๗๒

๓. ความตรงของแบบสอบ เมื่อใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่างๆ เป็นเกณฑ์

เมื่อใช้คะแนนวิชาคณิตศาสตร์เป็นเกณฑ์ แบบเดอริรูปร่าง คะแนนความคิด
สร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์ในทางลบ โดยมีค่าความตรงระหว่าง -๐.๑๐๐ ถึง -๐.๑๓๔
แบบเดอริภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์ในทางบวก โดยมีค่า
ความตรงระหว่าง ๐.๑๒๑ ถึง ๐.๒๐๒

เมื่อใช้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๖๓ ถึง ๐.๓๒๒

เมื่อใช้คะแนนศิลปศึกษาเป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๐๐ ถึง ๐.๒๘๓
 แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

เมื่อใช้คะแนนวิชาดนตรีเป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๐๖ ถึง ๐.๒๖๑

เมื่อใช้คะแนนวิชาภาษาเป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๐๘ ถึง ๐.๒๘๗

๔. ความตรงของแบบสอบ เมื่อใช้คะแนนความถนัดทางการเรียนเป็นเกณฑ์

เมื่อใช้คะแนนความสามารถทางการหาเหตุผลเป็นเกณฑ์ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของแบบสอบทั้งสองแบบเตอร์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๑๒๓ ถึง ๐.๑๔๔ และ ๐.๒๑๔ ถึง ๐.๒๔๔

เมื่อใช้คะแนนความสามารถทางตัวเลขเป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์ในทางลบ โดยมีค่าความตรง -๐.๑๖๕ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์ในทางบวก โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๒๐ ถึง ๐.๒๕๔

เมื่อใช้คะแนนความสามารถทางภาษาเป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๑๔ ถึง ๐.๒๖๑

เมื่อใช้คะแนนความสามารถทางมิติสัมพันธ์เป็นเกณฑ์ แบทเตอร์รูปภาพ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าความตรงระหว่าง ๐.๒๑๔ ถึง ๐.๒๔๕ แบทเตอร์ภาษาเขียน คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับ เกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

Thesis Title An Adaptation of Torrance Tests of Creative Thinking
 for grade 7 Thai Pupils.

Name Miss Rungsima Sirilukpipat

Thesis Advisor Assistant Professor Dr. Sawat Pratoomraj

Department Educational Research

Academic Year 1978

ABSTRACT

The purpose of this study was to adapt the Torrance Tests of Creative Thinking Figural Battery and Verbal Battery so that they can be effectively used for measuring the creative Thinking of grade 7 students. Figural Battery consists of 3 activities, they were 1) Picture Construction 2) Picture Completion 3) Lines and Verbal Battery consists of 7 activities they were 1) Asking 2) Guessing Causes 3) Guessing Consequences 4) Product Improvement 5) Unusual Uses (Cardboard Boxes) 6) Unusual Questions 7) Just Suppose A sample of 400 students were drawn from 9 schools under the Department of general Education in academic year of 1977. Characteristically, the analyses based upon 3 classified values of 1) Power of Discrimination 2) Reliability and 3) Validity Mijor finding were as fallows:-

1) Power of Discrimination of Figural Battery was between 0.083 and 0.942 and that of the Verbal Battery was between 0.942 and 0.727

2) Reliability of both batteries were between 0.714 and 0.872

3) Validity were vary, when the scores of the achievement test of various subjects were used as criteria.

a) Mathematic scores as criterion the Figural Battery was negatively correlated with the criterion, the validity was between - 1.00 and - 0.135. The Verbal Battery was pasitively correlated with the criterion, the validity was between 0.121 and 0.202.

b) Sciences scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was not statistically significant. The correlation between the Verbal Battery and the criterion was statistically significant, the validity was between 0.263 and 0.322.

c) Arts scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was statistically significant the validity was between 0.200 and 0.290. The correlation between the Verbal Battery and the criterion was not statistically significant.

d) Music scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was not stitistically significant. The correlation between Verbal Battery and the criterion was statistically significant, the validity was between 0.206 and 0.261

e) Lingistics scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was not statistically significant. The correlation between Verbal Battery and the criterion was statistically significant, the Validity was 0.208 and 0.287.

4) Values of Validity were vary, when the scores of scholastic aptitude test were used as criterion.

a) Reasoning scores as criterion the correlation between both batteries and criterion were statistically significant, the validity of Figural Battery was from 0.123 to 0.149 and the validity of Verbal Battery was from 0.219 to 0.244.

b) Numerical scores as criterion the Figural battery was negatively correlated with the criterion, the validity was -0.169. The Verbal Battery was positively correlated with the criterion, the validity was between 0.220 and 0.255.

c) Verbal scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was not statistically significant. The correlation between the Verbal Battery and the criterion was statistically significant, the validity was between 0.219 and 0.261.

d) Space Relations scores as criterion the correlation between the Figural Battery and the criterion was statistically significant, the validity was 0.241 and 0.249. The Verbal Battery and the criterion was not statistically significant.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ เนื่องจากความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ ประทุมราช อาจารย์ที่ปรึกษา ในการให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการและอาจารย์ใหญ่โรงเรียนต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ ไปดำเนินการทดสอบ ซึ่งกรุณาให้ความร่วมมือและช่วยเหลือจนทำให้การดำเนินการสอบคล่องไปด้วยดี นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กองการประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นอย่างดียิ่ง

รังสิมา ศิริฤกษ์พิพัฒน์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ช
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ญ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๔
สมมุติฐานการวิจัย	๕
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๗
ขอบเขตของการวิจัย	๗
ข้อตกลงเบื้องต้น	๘
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	๙
๒ วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	๑๑
ความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมายของความคิดสร้างสรรค์	๑๑
ความหมายของความคิดสร้างสรรค์	๑๑
บุคลิกภาพ ของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง	๑๓
ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	๑๔
ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับความถนัดทางการเรียน	๒๕
๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๓๖
กลุ่มตัวอย่าง	๓๖
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๓๗
เกณฑ์สำหรับหาความตรงของแบบสอบถาม	๔๖
การทดลองใช้แบบสอบถาม	๔๗



บทที่

หน้า

	การทดสอบ	๔๘
	การวิเคราะห์ข้อมูล	๔๙
๔	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๕๑
	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบ	๕๑
	ความเที่ยงของแบบสอบ	๕๓
	ความตรงของแบบสอบ	๕๔
๕	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	๖๖
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๖๖
	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	๖๖
	ลักษณะของแบบสอบ	๖๖
	ลักษณะข้อมูล	๖๗
	การวิเคราะห์ข้อมูล	๖๘
	ผลการวิจัย	๖๘
	อภิปรายผล	๗๗
	ข้อเสนอแนะ	๗๖
บรรณานุกรม		๗๗
ภาคผนวก		๘๐
ประวัติการศึกษา		๑๐๘

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
๑	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับ IQ	๓๑
๒	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบแบริเตเตอร์รูปภาพ	๔๒
๓	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบแบริเตเตอร์ภาษาเขียน	๔๒
๔	ค่าความเที่ยงของแบบสอบแบริเตเตอร์รูปภาพ และภาษาเขียน	๔๓
๕	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์	๕๔
๖	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์	๕๕
๗	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาศิลปศึกษา	๕๖
๘	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาดนตรี	๕๗
๙	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษา	๕๘
๑๐	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับความถนัดทางการเรียน ด้านความสามารถทาง การทำเหตุผล	๕๙
๑๑	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับความถนัดทางการเรียน ด้านความสามารถ ทางตัวเลข	๖๐
๑๒	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม กับความถนัดทางการเรียน ด้านความสามารถ ทางภาษา	๖๑

ตารางที่

หน้า

- ๑๓ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด
และความคิดริเริ่ม กับความถนัดทางการเรียน ด้านความสามารถ
ทางมิติสัมพันธ์ ๖๒
- ๑๔ เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางความคิด
สร้างสรรค์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์
กับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์
กับความถนัดทางการเรียน ด้านความสามารถทางตัวเลข ๖๓
- ๑๕ เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางความคิด
สร้างสรรค์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษา กับค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ กับความถนัด
ทางการเรียน ด้านความสามารถทางภาษา ๖๔

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย